

Міністерство освіти і науки України

Житомирський державний університет імені Івана Франка

Кафедра зоології

**Магістерська робота на тему:
«Особливості добового ритму дихання ставковика
великого»**

Виконав:
студент VI курсу
природничого факультету
Колесник Руслан Володимирович

Науковий керівник:
доктор біологічних наук,
професор
Стадниченко Агнеса Полікарпівна

Житомир 2013

Зміст

ступ	3
Розділ 1. Історія вивчення питання	6
Розділ 2. Матеріал і методика	13
Підрозділ 2.1. Матеріал	13
Підрозділ 2.2. Методика	13
Підрозділ 2.3. Основи охорони праці	15
Розділ 3. Морфофізіологічні особливості <i>Lymnaea stagnalis</i>	19
Розділ 4. Циркадні ритми дихання <i>Lymnaea stagnalis</i>	25
Розділ 5. Вплив різних факторів навколишнього середовища на добові ритми дихання ставковика великого	28
Розділ 6. Використання матеріалів магістерської роботи при викладанні курсу «Біологія» в середній загальноосвітній школі та вищих навчальних закладах I та II рівня акредитації	39
Висновки	60
Список використаної літератури	61
Додатки	68
Резюме	72

Висновки

1. В ході дослідження було визначено кількість піднять ставковика до поверхневої плівки води в денну та нічну пору доби. Виявлено, що у денну пору доби молюск частіше підіймається для збору повітря, ніж у нічну.
2. Також визначалися інтервали між кожним підняттям ставковика до поверхневої плівки води для забору повітря у денну та нічну пору доби. Виявилось, що у денну пору доби інтервали між підняттями є дещо коротшими, тоді як в нічну пору доби інтервали між підняттями є подовженими.
3. Визначено тривалість «вдиху» ставковика в денну та нічну пору доби, тобто час, за який молюск робить забор повітря з атмосфери. Виявлено, що як в денну, так і в нічну пору доби тривалість «вдиху» є відносно однаковою і становить від 2-х до 3-х хв.

Резюме

Колесник Р. В. ОСОБЛИВОСТІ ДОБОВОГО РИТМУ ДИХАННЯ СТАВКОВИКА ВЕЛИКОГО

Магістерська робота

Проведено добове спостереження щодо виявлення особливостей циркадних ритмів ставковика.

Визначено такі основні параметри дихання денної та нічної пори: кількість піднять, інтервали між підняттями та тривалість вдиху. Було отримано показники за кожним параметром для кожної пори доби окремо, які в подальшому були оброблені статистично. За допомогою програми Statistica 6 було отримано такі показники за кожним параметром для кожної пори доби: мінімальне та максимальне значення показників, середнє арифметичне значення показників та відхилення від нього, середнє квадратичне значення та коефіцієнт варіації. В подальшому було визначено t-критерій Стюдента та коефіцієнт вірогідності різниці показників між денною та нічною порою доби. Вірогідної різниці між показниками па метрів денної та нічної пори доби не виявлено, але спостерігається тенденція.

Ключові слова: кількість піднять, інтервали між підняттями та тривалість вдиху.

Колесник Р. В. ОСОБЕННОСТИ СУТОЧНОГО РИТМА ДИХАНИЯ ПРУДОВИКА ОЗЁРНОГО

Магистерская работа

Проведено суточное наблюдение по поводу наблюдения особенностей циркадных ритмов прудовика.

Обозначено такие основные параметры дыхания дневной и ночной поры: количество поднятий, интервалы между поднятиями и длительность вдоха. Было получено показатели за каждым параметром для каждой поры суток отдельно, какие в дальнейшем обработаны статистично. При помощи программы Statistica 6 было получено такие показатели за каждым параметром для каждой поры суток: минимальное и максимальное значения показателей, среднее арифметическое значения показателей и отклонение от него, среднее квадратическое значения и коэффициент вариации. В дальнейшем выявлено t-критерий Стьюдента и коэффициент возможной разницы показателей между дневной и ночной порой суток. Возможной разницы между показателями параметров дневной и ночной поры суток не выявлено, но наблюдается тенденция.

Ключові слова: количество поднятий, интервалы между поднятиями, длительность вдоха.